Ueber

PSEUDO-INCARCERATION.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium

von

Ritter Dr. N. v. Nussbaum

o. ö. Professor und Vorstand der chirurgischen Klinik zu München

Generalstabsarzt à l. s. etc.

der kgl. medicinischen Facultät

vorgelegt von

R. W. GELBACH

approb. Arzt.

Kirchheimbolanden.
Buchdruckerei von Carl Thieme.
1881

Ueber

PSEUDO-INCARCERATION.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium

von

Ritter Dr. N. v. Nussbaum

o. ö. Professor und Vorstand der chirurgischen Klinik zu München

Generalstabsarzt à l. s. etc.

der kgl. medicinischen Facultät

vorgelegt von

R. W. GELBACH

approb. Arzt.

Kirchheimbolanden.
Buchdruckerei von Carl Thieme.
1881.

Seiner lieben Mutter

in Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554608_0097

Mit „Pseudo-Incarceration“, — „Pseudo-étranglement“ der Franzosen, resp. Malgaigne's (cf. unten) „Schein-Einklemmung“ möchte ich jene Fälle von Entzündung des **leeren Bruchsackes** bezeichnen, welche den ganzen Complex derjenigen charakteristischen Erscheinungen hervorrufen, die man kurzweg „Incarcerations-Symptome“ nennt.

Schon seit John Hunter hatte man die Adhäsionen der Bruchkontanta einer Art schleichender Entzündung zugeschrieben, und es gab einzelne Chirurgen, welche die schweren, in ihren Erscheinungen an die der incarcerirten Hernie mahnenden Fälle von Entzündung im Bruchsack von der wahren Incarceration wenigstens theoretisch schieden. So P. Pott und G. Richter, welch letzterer klar erkannt und ausgesprochen hatte, dass eine von der Einklemmung unabhängige, aber in den Symptomen ihr ähnliche Entzündung der Brucheingeweide existiren könne. Es war jedoch erst Astley Cooper, der ausführlich einen Fall beschrieb, wo eine Eiterung des Bruchsackes eine Darmeinklemmung vortäuschte.

Diese und ähnliche Fälle von Dupuytren, Sanson (cf. unten), Key und anderen blieben nun als chirurgische Curiosa in nebensächlicher Beachtung, bis Stephens in einer kleinen Schrift: „A treatise of obstructed and inflammed hernia and of mechanical obstruction of the bowels internally, London 1829“ die Bruchentzündung zum Gegenstand einer selbstständigen Abhandlung machte. Stephens unterschied zwei Zustände adhärenter Brüche,

einen Zustand der „Obstruktion“ und einen solchen der Entzündung. Unter dem der „Obstruktion“ wollte er nicht die Verstopfung des Darmlumens durch Kothmassen verstanden wissen, sondern eine Atonie des Darms, der wegen der Adhäsionen nach und nach die Beweglichkeit verliere, in der Textur sich ändere, seine normale Funktion nicht mehr ausüben könne und im weiteren Verlauf zu einem vollständigen Bild der Einklemmung führe.

Zur Kategorie „Entzündung“ rechnete Stephens die Fälle, wo bei adhärenten Brüchen eine über die ganze Unterleibshöhle sich erstreckende und meist zum Tode führende Peritonitis und Enteritis von dem Bruche aus sich verbreite und alle Symptome einer Incarceration darbiete.

Eine eingehende Berücksichtigung in grossem Massstabe wurde der Entzündung der Hernie von Malgaigne gewidmet. „Pseudo-étranglement“ nannte Malgaigne die Bruchentzündung; nach ihm sind alle alten, voluminösen, durch ein Bruchband schlecht zurückgehaltenen Brüche, die bald heraus-, bald hineingehen, nur entzündet, nie eingeklemmt, wenn sie schon Symptome der Einklemmung darbieten. Er unterschied zwei Formen der Entzündung; die adhäsive, leicht und flüchtig, künde sich oft nur durch schnell vorübergehende Koliken an; bei höheren Graden seien Koliken, Meteorismus, Aufstossen und allgemeines Uebelbefinden vorhanden; der Bruch sei schmerzlos. Entstehe aber Eiterung, so sei die Bildung eines beschränkten Abszesses die Folge, und meist sei der Tod des Patienten unvermeidlich. Malgaigne räumte den einfach entzündlichen Vorgängen eine solche Wichtigkeit ein, dass er durchschnittlich unter 3 Einklemmungen nur eine wirkliche finden wollte, die übrigen seien nur „Pseudo-étranglement“.

In der Folge nahm sich vor Allem Chassaignac der Lehre von der Bruchentzündung an; Chassaignac beschrieb einige 20 Fälle von Einklemmungserscheinungen in Folge von Entzündung des leeren Bruchsackes, von denen es mir gestattet sein möge, einige zu erwähnen.

*) Die erste Beobachtung betrifft eine Frau von 36 Jahren, die seit zwei Tagen nach einer vorausgegangenen körperlichen Anstrengung von Einklemmungssymptomen befallen war, welche einer unbeweglichen rechten Schenkelhernie zugeschrieben wurden. Vor zwei Jahren war der Patientin die Hernie unter heftigen Schmerzen reponirt worden, seit dieser Zeit hatte sie keine weiteren Beschwerden von derselben gehabt und sich auch nicht mehr darum gekümmert. Nachdem die Taxis vergeblich versucht war und die angewandte Medikation (Belladonna, Bäder, Klystire, Abführmittel) ebenfalls den erwünschten Erfolg nicht hatte, sondern die Einklemmungs-Erscheinungen an Intensität zunahmen, schritt Chassaignac am Abend des dritten Tages zur Herniotomie. Nach dem Hautschnitt trat eine Ei-grosse höckrige Geschwulst hervor, die nach der Farbe und Resistenz eine Enterocele zu sein schien; die oberflächliche Lage jedoch dicht unter der Haut liess bei dem Operateur den Zweifel entstehen, ob er nicht eine Cyste oder einen Coecalbruch ohne Bruchsack vor sich habe. Es wurde daher die Geschwulst frei präparirt und man fand, dass dieselbe einen Stiel habe. Da die Patientin über heftige Schmerzen klagte, sobald man am Stiel zog, so schnitt Chassaignac die Bruchpforte ein und suchte den Stiel bloszulegen, was jedoch nur theilweise gelang. Die jetzt auf's Neue versuchte Reposition schlug

*) Danzel, Chirurgische Erfahrungen, Göttingen, 1857. p. 17.

wiederum fehl und immer noch blieb die Ungewissheit, ob ein Bruchsack vorhanden, oder ein Coecum ohne Bruchsack. Während nun der Operateur in Zweifel über das einzuschlagende Verfahren schwebte, bemerkte er, dass aus der Geschwulst eine seröse, vollständig geruchlose Flüssigkeit herausfloss, der wahrscheinlich bei den Repositionsversuchen durch einen kleinen Riss der Weg nach aussen geöffnet worden war. Unter so bewandten Umständen wurde jetzt ein Einschnitt gemacht, worauf sich eine ziemliche Menge von Flüssigkeit entleerte. Nun wurde die ganze vordere Wand gespalten und man fand einen leeren Sack, ohne Schleimhaut, mit einer glatten, rosig gerötheten Fläche. Nach und nach gelang es, mit einem feinen elastischen Bougie durch den Stiel der Geschwulst in die Bauchhöhle zu dringen. Man hatte einen leeren Bruchsack vor sich. Derselbe wurde excidirt und allmählich hörten die Einklemmungserscheinungen auf.

Zweiter Fall Chassaignac's: Eine Frau von 52 Jahren, die seit zwei Jahren einen linksseitigen Schenkelbruch hatte, welcher bisher durch ein Bruchband zurückgehalten wurde, litt seit zwei Tagen an Einklemmungserscheinungen. Der Leib war meteoristisch aufgetrieben, der Puls schnell, klein, das bleiche Gesicht drückte grosse Angst aus, der Stuhl war obstipirt, Aufstossen und Erbrechen vorhanden. Die Ei-grosse Bruchgeschwulst war nicht gespannt, aber bei der Berührung sehr empfindlich; bereits von einem Arzt angestellte Taxisversuche hatten keinen Erfolg gehabt. Der Verfasser glaubte einen Netzbruch vor sich zu haben, der eine kleine eingeklemmte Darmschlinge enthalte und schritt sofort zur Operation. Nach einer Hautincision parallel dem Fallopischen Bande, trat die Geschwulst hervor, die von

mehreren Schichten Zellgewebe bedeckt war, welche alle eingeschnitten und abpräparirt wurden. Zum wirklichen Bruchsack gelangt, legte Chassaignac dessen äussere Fläche sorgfältig frei und hierbei zeigte sich, dass der Bruchsackhals vom Rande des Gimbernat'schen Bandes eingeschnürt wurde. Eine Incision mit dem Knopfbistouri hob die Einklemmung, man konnte jetzt mit dem Finger den schmalen stielförmigen Bruchsackhals fühlen, an dem sich in seinem Verlaufe keine Spannung wahrnehmen liess. Die Bruchgeschwulst fluktuirte, war nicht gespannt, man erkannte deutlich, dass dieselbe weder Netz noch Darm war. Da jetzt das Vorhandensein eines leeren, nur zum Theil mit Flüssigkeit gefüllten Bruchsackes höchst wahrscheinlich war, machte der Operateur eine Punktion, durch welche trübes Serum entleert wurde. Um zu ermitteln, ob der Sack mit der Bauchhöhle kommunicire, spaltete Chassaignac jetzt die vordere Wandung und führte eine Sonde ein, die bis in die Bauchhöhle drang. Wie im vorigen Falle wurde der grösste Theil des Bruchsackes excidirt und dann die Wunde geschlossen und verbunden. Nach der Operation hörten die Einklemmungserscheinungen nicht auf, es trat Collaps ein und die Operirte starb nach dreissig Stunden. Die Sektion wurde nicht gestattet.

*) Im Jahre 1830 hatte Sanson im Hôtel Dieu einen hierher gehörigen Fall beobachtet. Er öffnete, um die Incarceration zu heben, den Bruchsack, worauf viel Eiter ausfloss; es lag aber weder Darm, noch Netz, noch überhaupt irgend ein Eingeweide in demselben. Die innere Fläche des Bruchsacks war glatt, glänzend, frei von Adhäsionen. Die Oeffnung, durch welche dieser Bruchsack

*) Bardeleben, III. Band, p. 770.

mit der Bauchhöhle kommunicirte, war so eng, dass man Mühe hatte, die Spitze des kleinen Fingers hindurchzuzwängen. Gleich nach der Operation hörten die Erscheinungen, welche die Einklemmung vorgetäuscht hatten, vollständig auf. Vergl. Terrion, Thèse sur la dragn. des tumeurs de l'aine. Paris, 1830.

Chassaignac (Revue méd. chir. de Paris, Mai 1855.

Ein Fall Danzel's, von dem er*) vorausschickt, dass derselbe allerdings in mehreren Punkten räthselhaft geblieben, allein in der Hauptsache, und das ist die hier obschwebende Frage, nämlich: leerer Bruchsack mit Einklemmungssymptomen, genau untersucht ist, und darin ganz klar vorliegt, ist der folgende:

Frau W., 54 Jahre alt, will seit Jahren an einem Bruche leiden. Ein Bruchband wurde nie getragen. Von Zeit zu Zeit soll der Bruch schmerzhaft geworden sein und angeschwollen, dabei trat immer Uebelkeit und Erbrechen ein, aber es gelang Patientin bisher, durch einen angebrachten Druck die Geschwulst wieder zu verkleinern, worauf alle Erscheinungen schwanden. Am 25. November vorigen Jahres (1856) wurde ich gerufen, indem der Bruch der W. seit 36 Stunden eingeklemmt sei. Ich fand die Kranke mit blauen Ringen um die Augen, ängstlichem, kurzem Athem und kleinem, schnellem Puls. Dabei war die Zunge trocken und unter fortwährendem Aufstossen und Würgen erbrach sie braune, so stark nach Koth riechende Massen, dass der Aufenthalt in ihrem Zimmer höchst lästig wurde. Der Leib war, wenn auch nicht empfindlich, so doch gespannt, härtlich, und fing an, sich meteoristisch aufzutreiben. Die einzigen Klagen der Kranken waren heftige Schmerzen

*) Danzel, Chirurg. Erfahrungen, Göttingen 1857, p. 22.

im scrobiculo cordis und ein unerträglicher fauler Geschmack im Munde. Die nähere Untersuchung ergab in der linken Inguinalgegend eine wenig schmerzhafte, harte Geschwulst, von unregelmässiger Gestalt mit einer untrennbaren, aber der Textur nach verschiedenen Ausbuchtung nach aussen. Die Geschwulst ritt zum Theil auf dem lig. Poupartii, wurde jedoch ihrem Ausgangspunkt nach als Femoralbruch diagnosticirt, was sich auch später als richtig erwies. Die Haut, welche die Geschwulst bedeckte, war unverändert. —

Die nunmehr von mir angestellten Taxisversuche ergaben bald unter „Gnuchsen“ eine Volumverminderung der Geschwulst: sie schien kleiner und weicher zu werden. Hierdurch ermuthigt, setzte ich wohl eine halbe Stunde lang bei hochgelagertem Becken die Taxismanœuvres mit grosser Anstrengung und Ausdauer fort, und endlich verschwand der Tumor unter meinen Händen. Kurz ehe ich die Kranke verliess, hatte dieselbe noch einmal ein heftiges, stinkendes Miserere, aber als ich sie am Abend, 5 Stunden nach der Taxis, wieder sah, befand sie sich vollkommen wohl, der Leib war weich, das Erbrechen hatte gänzlich aufgehört und unwillkürlich war eine Menge dünner, heisser Fæces aus dem Anus abgeflossen. Der Magenschmerz war vollkommen geschwunden, der Puls war normal, die Haut feucht, und die Kranke, welche ganz verändert aussah, erklärte, sie sei wie neugeboren. Mit einem Worte: bis hierher haben wir die gewöhnliche Geschichte einer gelungenen Taxis.

Unter so bewandten Umständen hielt ich die Kranke für genesen und sah sie andern Tages erst um Mittag wieder, allein das Bild hatte sich geändert. Wieder die alten Klagen über den heftigen Schmerz in der Magen-

gegend, dabei beständiges Aufstossen und Uebelkeit. Die Kranke hatte die Nacht unruhig geschlafen und bat mich, den Leib zu untersuchen, die Geschwulst sei wieder da. Meine Frage, ob Patientin gegen mein ausdrückliches Verbot das Lager verlassen, wurde zuerst entschieden verneint, allein bald gab man zu, dass sie behufs Reinigung ihres beschmutzten Bettes eine kurze Zeit aufgestanden. Ich untersuchte und wie erstaunte ich, als ich denselben Tumor wiederfand, von gleicher Form, aber er schien nicht so hart zu sein, wie am Tage vorher. Ich ging sofort wieder an die Taxis, aber vergebens, sie war schmerzhafter als gestern und die Geschwulst wich und wankte nicht. Ich liess eine Eisblase auflegen und kalte Klystire von Aq. Goulardi geben. Nach einigen Stunden sah ich die Kranke wieder mit dem festen Entschluss, wenn auch nun die Taxis nicht gelänge, die Operation vorzunehmen. Ich fand Alles beim Alten, dabei war Erbrechen eingetreten. Die angestellten Taxisversuche waren erfolglos und ich ging zur Herniotomie über.

Nachdem der Hautschnitt gelegt war, versuchte ich zuerst den äussern Bruchschnitt und schnitt, nachdem ich verschiedene Strata auf der Geschwulst vorsichtig mit der Hohlsonde getrennt hatte, das Lig. Gimbernati an verschiedenen Stellen so ergiebig ein, dass ich den Finger in die Bauchhöhle führen konnte. Dessenungeachtet ging der Tumor nicht zurück. Ich trennte nur mit vieler Mühe einige an demselben haftende Drüsen (die oben erwähnte Ausbuchtung), um mir das Operationsfeld rein und klar zu machen, dann erhob ich auf dem Tumor mit den Fingernägeln eine kleine Falte und schnitt sie mit flachem Skalpel ein. Es floss ein klares Serum in die Wunde. Endlich schob ich in die gemachte Oeff-

nung die Hohlsonde und spaltete auf ihr unter Ausfluss derselben klaren Flüssigkeit den ganzen Sack und vor mir lag ein weissliches, glattes, leeres Cavum. Nirgends konnte ich, weder mit dem Finger noch mit der Sonde, eine Communikation mit der Bauchhöhle entdecken. Ich schnitt den leeren Bruchsack nicht weg, sondern hoffte, nach Pitha's und eigenen Erfahrungen (vgl. Danzel, herniologische Studien, Heft I, pag. 80) durch ihn die Bruchpforte zu verstopfen und eine radikale Heilung zu erzielen. Die Wunde wurde einfach mit Charpie und Heftpflaster bedeckt.

Abends war die Kranke wohl. Der Leib war weich und Erbrechen war nicht wieder eingetreten; Stuhl erfolgte jedoch erst am vierten Tage nach der Operation. Die Wunde heilte vortrefflich und ein Bruchband erschien nicht nöthig.

Soviel Danzel. Es möge mir gestattet sein, ehe ich zwei analoge Fälle des Generalstabsarztes Prof. von Nussbaum anreihe, einige Fälle aus der Klinik von Dumreicher's und aus anderweitigen Beobachtungen dieses Chirurgen mitzutheilen.

*) Schon in einem am 16. Jan. 1852 in der Gesellschaft der Aerzte in Wien gehaltenen Vortrag hatte v. Dumreicher die Bruchentzündung ausführlicher erörtert und namentlich auf die diagnostischen Behelfe der Einklemmung gegenüber hingewiesen. Nach ihm seien es hauptsächlich die lokalen Symptome, aus denen sich die Diagnose in vielen Fällen sicher machen lasse; es gebe eine Art von Bruchentzündung, die sich durch ein eigenthümliches Gefühl von Reiben im Bruchsacke so kundgebe, wie die Pleuritis oder Perikarditis durch Reibege-

*) Ueber Hernia inflammata, von Dr. E. Albert.

räusche, diese Entzündung führe zur Anheftung der Bruchkontenta und der früher bewegliche Bruch werde nun zu einem angewachsenen; in andern Fällen überwiege der seröse Erguss in die Bruchsackhöhle alle übrigen lokalen Erscheinungen an Bedeutung, in noch andern Fällen bilde sich Eiter. Dumreicher machte weiter darauf aufmerksam, dass bei wahren Einklemmungen der Schmerz an der Bruchpforte (an der einklemmenden Stelle überhaupt) am heftigsten zu sein pflege, während bei Bruchentzündung der ganze von Entzündung befallene Bruch bei Druck schmerze. Bezüglich der allgemeinen Symptome wies Dumreicher darauf hin, dass dieselben bei Entzündung nicht in jener Harmonie, was Dauer und Intensität anbelangt, zu einander stehen, wie sie es bei Einklemmungen im Allgemeinen zu sein pflegen. Endlich wies er darauf hin, dass locale Verhältnisse eines entzündeten Bruches zur Perforation des Darmes führen können, wie umgekehrt die Perforation des Darms (Geschwür, Trauma) eine Entzündung der Hernie hervorrufen könne. — Albert citirt Lawrence über die Differentialdiagnose zwischen wirklicher und Pseudoincarceration: „The most embarrassing case in respect to diagnosy is where inflammation attacks the contained parts, but is independent of stricture“ und fährt fort:

„In der That ist die Differentialdiagnose so schwer, dass sie mitunter als wahrer Probirstein chirurgischer Erfahrung und Einsicht gelten kann. Es gibt Fälle, wo Niemand an etwas anderes denken wird, als an Entzündung; es gibt aber auch Fälle, die von einer Einklemmung gar nicht zu unterscheiden sind, Fälle, in welchen jeder Chirurg zum Messer greift und erst durch den Anblick und die Untersuchung der Theile Aufschluss erlangt“.

Sein ganzes Beobachtungsmaterial zusammenfassend, unterscheidet Albert dreierlei Arten der Entzündung: eine adhäsive, eine exsudative und eine purulente.

Erster Fall Dumreicher's, „adhäsive Bruchentzündung".

M., 61 Jahre alt, mit einer alten rechtseitigen Leistenhernie behaftet, bekam — angeblich in Folge von Erkältung — Erbrechen, sowie Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit seiner Geschwulst. Bei der Untersuchung fand sich der Puls normal, der Bauch bei Druck unempfindlich, die Geschwulst zeigte eine beträchtliche Spannung und ein sehr ausgeprägtes Reiben; der Perkussionsschall derselben war tympenitisch. Nach vergeblichen Repositionsversuchen und nachdem Brechneigung und Stuhlverstopfung anhaltend war, schritt man zur Herniotomie.

Bei Eröffnung des Bruchsackes floss eine geringe Menge serösen flockigen Exsudates heraus und nun stiegen die Darmschlingen so heraus, dass sie ein grösseres Volumen einnahmen wie vorher. Der Darm war hart, an seiner Aussenfläche rauh; als man die verengernde Stelle aufsuchte, fand man, dass der Finger bequem in den Leistenkanal eindringen konnte, dass nirgend eine Einschnürung vorhanden war und der Darm frei hin- und herbewegt werden konnte. Das im Bruchkanal liegende Darmstück zeigte einen halb so grossen Durchmesser, war weich, blassroth, und sonst in jeder Beziehung normal. Das vorgelagerte Darmstück widerstand jeglicher Reposition; es musste der Schnitt durch die Bauchdecken noch 3 Zoll höher hinaufgeführt werden, um dieselbe zu bewerkstelligen.

Nun entwickelte sich mit grosser Heftigkeit eine allgemeine Peritonitis und unter Convulsionen trat der Tod ein.

Sektion:

Der Hodensack besonders in seiner rechten Hälfte mehr als kindskopfgross angeschwollen; oben und rückwärts bläulich missfarbig und von einem graulichen, blutig-serösen Fluidum infiltrirt; in der Bauchhöhle gegen 3 Pfund eines theils gelben, theils bräunlich-missfarbigen, trüben, eitrigen Exsudates verbreitet. Das Bauchfell allenthalben verdickt und namentlich die Dünndarmwindungen durch das an ihren Wandungen praecipitirte Exsudat locker überklebt.

In der Höhle des Magens eine graulich-bräunliche, trübe, schleimige, von Fäkalstoffen untermischte Flüssigkeit. In den Gedärmen viel dünnbreiige, wässerige Fäkalstoffe angesammelt; die Schleimhaut des Ileums blass, zähe; ein anderthalb Schuh langes Stück des untersten Ileums sammt der entsprechenden Gekrösplatte vom Peritoneum aus mit strangartig aufgetragenen, derben, grauröthlichen fibrösen Pseudomembranen besetzt, sammt den übrigen Darmhäuten serös infiltrirt. Das Darmlumen für den Durchgang eines kleinen Fingers verengert. Diese Darmschlinge lagerte in der rechten Beckenhöhle, war äusserlich mit eitrig zerfliessenden, dünnen Exsudaten umdeckt und mit der Umgebung locker verklebt; durch den Leistenkanal gelangte man zu einem mehr als mannsfaustgrossen, in das rechte Skrotum verlängerten Bruchsack, dessen innere peritoneale Wandungen auf ähnliche Weise mit derben, fibrösen Membranen überdeckt war und durch seröse Infiltration dieser Schichten, sowie des subserösen Zellgewebes gleichfalls in den Wandungen verdickt war.

Zweiter Fall Dumreichers.

G., 40 Jahre alt, seit 19 Jahren im Besitz einer rechtseitigen Leistenhernie, konnte die plötzlich vorge-

tretene Geschwulst nicht reponiren, fühlte Schmerzen in derselben und erbrach nebst der genossenen Speise eine grünlich-gelbe Flüssigkeit.

Die rechte Hälfte des Skrotums ist zu einer 18 cmtr. im Umfange haltenden Geschwulst ausgedehnt, welche sich mittelst eines 1 Zoll im Durchmesser haltenden Stiels in die Bauchhöhle fortsetzt und beim Husten etwas gespannter wird. Die Consistenz der Geschwulst ist überall elastisch, jedoch nicht überall von derselben Spannung; in der oberen pralleren Hälfte ist deutlich tympanitischer, in der unteren, weniger gespannten Hälfte hingegen leerer Schall. Die Geschwulst ist nirgend durchscheinend, nirgend ist ein Reiben wahrzunehmen. Die Geschwulst ist überall schmerzhaft, am Leistenring hingegen, der nicht gespannt erscheint, am wenigsten. Der Unterleib ist auf Druck empfindlich. Das Erbrechen des Patienten dauert fort, der Puls ist frequent, der Unterleib aufgetrieben, die Gyri der Schlingen kontouriren sich ab. Es wurde, um die Durchgängigkeit des Darmrohrs zu prüfen, Ol. Ricini gereicht, dasselbe wurde aber erbrochen.

Bei der Operation zeigte sich ein bedeutender Blutreichthum der bedeckenden Schichten und eine starrere von Infiltration bedingte Beschaffenheit. Beim Durchschneiden des Bruchsackes floss eine geringe Menge röthlichen, trüben Bruchwassers heraus. Die Darmschlinge war kastanienrothbraun, gab nun einen leeren Schall, war fast allenthalben von Pseudomembranen des frischesten Datums bedeckt, stellenweise an den Bruchsack angelöthet und dort, wo sie dem inneren Schenkel des Leistenringes anlag, an einer kleinen Stelle morsch, zerfallen. Auf Druck entleerte sich aus dieser Stelle Koth. Rasch wurde diese Stelle erweitert, der eingeführte Finger gelangte im Darmlumen bequem hinauf und durch den

anderen Schenkel der Schlinge in der Fortsetzung des Darms nach der anderen Richtung. Bald stürzten Faeces und zwar aus dem unteren Schenkel der Schlinge heraus und ergossen sich, von katarrhalischer Beschaffenheit, massenhaft heraus. Der durchschnittene Darm kollabirte nicht, und wie er im Volum vergrössert war, so waren auch seine durchschnittenen Wandungen um das Doppelte verdickt. Die ganze Schlinge wurde nun abgetragen und die beiden Lumina durch eine das Mesenterium durchdringende Fadenschlinge befestigt. Patient starb plötzlich an einer Lungenhypostase.

Sektion: Im oberen Winkel der Operationswunde ein trichterförmiger, von Schleimhaut ausgekleideter Gang, in die Bauchhöhle führend, über dem ein rundlicher Schleimhautwulst lippenartig überhängt.

In der Bauchhöhle etwa 1 Pfd. einer missfarbenen, dunkeln, jauchigen Flüssigkeit, das Bauchfell ist livid geröthet. An der Umrandung des rechten inneren Leistenringes findet sich eine Dünndarmschlinge angewachsen, die im Leistenkanal $^1/_2$mal gedreht ist, sodass über dem eintretenden Schenkel, welcher noch überdies an die untere Peripherie des Coecums durch einen derben, kurzen aber breiten pseudomembranösen Strang angeheftet und gegen diese Stelle winklig ausgezogen fixirt ist, der austretende Schenkel unmittelbar hinter der Bauchwand herumgeschlagen, in seiner weiteren Fortsetzung als unterstes Ileumstück die kleine Beckenhöhle zum Theil ausgefüllt, während über ihm die Schlingen der Fortsetzung des eintretenden Darmrohres lagern. Das Verbindungsstück beider Schenkel fehlend, diese am äusseren Leistenringe offen mündend, das eintretende Stück in jener trichterförmigen Grube, das austretende in dem Wulst über ihr; ersteres $1^1/_2$ Zoll hinter dem inneren

Leistenring durch die fast rechtwinklige Knickung an jener Adhäsion in seinem Lumen bis zur Kleinfingerweite verengt.

Albert's acht Fälle von „exsudativer Entzündung" dürften von geringerem Werth sein, da kein einziger derselben Incarcerationssymptomen ähnliche Erscheinungen setzte, in welchem Punkt das chirurgische Interesse des Gegenstandes mir zu liegen scheint.

Ein Fall „eitriger Entzündung" Dumreichers:

K., 65 Jahre alt, besitzt seit einem Jahre eine reponible rechtseitige Leistenhernie. Eines Tages liess sich die Geschwulst nicht mehr zurückbringen, es traten Schmerzen im Hodensack auf, die Geschwulst war heisser. Man fand in der rechten Leistengegend eine durch den Leistenkanal in den Hodensack heraustretende, am Leistenringe etwas eingeschnürte Geschwulst; der Hode war zu unterst zu fühlen. Die Geschwulst war im Ganzen cylindrisch, hart, nur nach unten war Fluktuation. Perkussion ergab allenthalben leeren Schall; Druck erzeugte Schmerz, der bis zum Nabel ging. Nebstdem bemerkte man die Gegend vom Leistenkanal gegen den diesseitigen Darmbeinstachel wie über einem breiten Strang in der Bauchhöhle hervorgewölbt — die Bauchwandungen gespannt, Husten und tiefes Inspirium schmerzhaft. Die Extremitäten kühl, Puls klein, 92 in der Minute, Miene apathisch, Zunge belegt. Der Kranke erbrach eine bittere, rothe, mit Speiseresten vermengte Flüssigkeit.

Patient bekam ein lauwarmes Bad, innerlich Opium, 1 Gramm in 6 Dosen. Die Geschwulst nahm gegen Abend ab, es wurde daselbst Ung. ciner. eingerieben. Der Unterleib wurde aufgetrieben, bei Druck schmerzhaft. Es wurde ein Klysma applicirt.

Am 2. Tage erfolgte eine feste Stuhlentleerung. Bauchschmerzen vermehrt. Aufstossen. Opium.

Am 3. Tage der Bauch mehr gespannt, Schmerzen noch stärker. Aufstossen. Puls voll, frequent. Auf ein Klysma erfolgt eine flüssige Stuhlentleerung. Ung. cinereum.

Am 4. Tage zweimal Kotherbrechen. Puls klein, frequent (108), Bauchschmerzen vermindert. Durst und Kopfschmerz. Ung. cin.

Am 5. Tage kein Erbrechen. Status idem.

Am 6. Tage Allgemeinbefinden besser, kein Erbrechen, Meteorismus abgenommen.

Am 7. Tage Status idem.

Am 8. Tage profuse Diarrhöen, grosse Schwäche und Apathie. Puls klein, frequent (108). Wieder Meteorismus. — Abends starkes Rülpsen, trockene Zunge. Exsudat in der Bauchhöhle nachweisbar.

Am 9. Tage Delirien, in der Nacht grosses Darniederliegen der Kräfte.

Am 10. Tage Nachts Delirien, Urin sparsam, Kopf heiss, Pupillen klein, Diarrhöe. Abends grosse Schwäche, Nachts Sopor und Tod.

Sektion: Die Bauchdecke durch Gas gespannt, die Gedärme an zahlreichen Stellen mit der Bauchwand verwachsen und untereinander so angelöthet, dass der Bauchraum kleinere und grössere abgesackte Stellen darbot, in welchen stinkender, gelblicher Eiter angesammelt war; eine der grösseren dieser Höhlen enthält 1 ½ Pfd. Eiter. Das Peritoneum zu einem rechterseits durch den Leistenkanal in den Hodensack tretenden Bruchsack ausgestülpt, der eigross, 3 Linien dick, schwielig, mit der Umgebung verwachsen und mit Eiter angefüllt war. Gegen seine Pforte hin der Blinddarm gezerrt und der Wurmfortsatz

an die hintere Wand des Bruchsackes angewachsen und so gelagert, dass er anfänglich schief von rechts nach links und dann gerade von oben bis unten ging; sein blindes Ende haselnussgross, schwielig, exulcerirt, vor dem Leistenring gelagert. Die Bruchpforte für den Finger neben demselben durchgängig.

Die erste Beobachtung von Nussbaum's*) betraf einen jungen Mann, bei welchem wegen Ileus die Laparotomie gemacht worden war. Nussbaum referirt darüber in einem Vortrag, gehalten am 3. März 1877 in der Sitzung des Aerztlichen Bezirksvereins München, wie folgt:

Plötzlich traten wieder Erscheinungen von Ileus auf, aber es war deutlich, dass diese Symptome von einem Reizzustande des linken Hodens und Samenstranges ausgingen, weil diese Gebilde schmerzhaft und geschwollen waren. Da aber die Hernie, welche Patient früher hier hatte, nicht vorgetreten und also auch nicht eingeklemmt war, so dachte ich, es möchte hier einer jener seltenen Fälle vorliegen, wo das Bild einer Incarceration durch einen entzündeten und eiternden Bruchsack geliefert wird. Ich erinnerte mich an die interessanten Krankheitsgeschichten, welche Herr College Danzel vor mehreren Jahren veröffentlicht hatte, chloroformirte den Kranken, praeparirte den Samenstrang, und fand in der That einen Löffel voll Eiter im leeren Bruchsack eingeschlossen.

Die Operation war nach antiseptischer Methode gemacht und eine Drainage eingelegt worden. Sofort waren alle Besorgniss erregenden Symptome verschwunden; das Erbrechen hörte auf, Stuhl und Blähungen kamen ohne Kunsthilfe, und jetzt blieb Alles auch in Ordnung

*) Ueber den Schok grosser Verletzungen und Operationen nebst Mittheilungen über Laparotomien, München, 1877.

Zweiter Fall von Nussbaum's:

Der Patient, 59 Jahre alt, hatte schon seit vielen Jahren einen rechtsseitigen Leistenbruch, der ihm aber nie viel Beschwerde gemacht, da er immer leicht im Stande war, denselben zu reponiren. Als es vor einigen Tagen dem Patienten, der nie ein Bruchband getragen, nicht gelang, die vorgestürzten Darmschlingen zurück zu bringen, liess er sich in's Krankenhaus verbringen. (17. 2./81.)

Die Untersuchung ergab folgenden Status präsens: Im rechten Canalis inguinalis befindet sich eine mobile Bruchgeschwulst. Die Bauchdecken sind stark gespannt, auf Druck sehr empfindlich. Patient hat seit drei Tagen keinen Stuhl und keinen Appetit; ist fieberfrei, aber kollabirt wie bei Incarcerationszustand.

18./2. Es werden Repositionsversuche gemacht, wobei es gelingt, ein Stück Netz in die Bauchhöhle zurückzubringen. Ordination: Aq. de Hunyadi.

19./2. Patient erhält zweimal kothigen Stuhl. Abdomen ist weniger gespannt, auf Druck weniger empfindlich. Auf Repositionsbemühungen wird der Darm in die Bauchhöhle zurückgebracht.

20./2. Bruchsack wieder faustgross, Repositionsversuche haben keinen Erfolg.

21./2. Bauchdecken sehr gespannt, schmerzhaft; Patient hat einen diarrhöischen Stuhl, doch so wenig, dass es denkbar war, er käme aus dem unterhalb der Einklemmungstelle befindlichen Darmstück. Temperatur 38,5.

22./2. Die Bruchgeschwulst ist sehr hart und schmerzhaft. Patient hat einen diarrhöischen Stuhl. Die Temperatur beträgt 39,0; der Bruchgeschwulst wird eine Eisblase aufgelegt.

23./2. Die Härte und Schmerzhaftigkeit der Geschwulst ist konstant, die Temperatur beträgt 39,3. 39,5.

Ord.: Einpinselung von Jodoformcollodium.

24. 2. Patient hat eine Temperatur von 40,5. 40,2. Er delirirt zeitweise; die Geschwulst ist immer noch sehr hart, aber weniger schmerzhaft.

25./2. Das hohe Fieber ist anhaltend. (40,3) Patient hat dünnflüssige, stinkende Fäkelmassen unter sich gehen lassen und grüngelbe, übelriechende Flüssigkeit erbrochen. Der Versuch, in Chloroformnarkose die Darmschlingen zu reponiren, ist ohne Erfolg, weshalb am 26./2. zur Operation geschritten wird.

Es wird unter dem Spray ein 7 cmtr. langer Hautschnitt gemacht, parallel der Längsaxe des Körpers, von der regio inguinalis nach abwärts gegen das Skrotum. Nach Durchtrennung der Fascien und des Peritonaeums auf der Hohlsonde ergiesst sich sofort nach Eröffnung des Bruchsackes eine ziemlich bedeutende Menge missfarbiger, höchst übelriechender jauchiger Flüssigkeit. Der in dem Bruchsack eingeführte Finger konstatirt die vollständige Reposition der ehemals vorgelegenen Darmschlingen und des Netzes, sowie eine für den kleinen Finger durchgängige Communikationsöffnung des Bruchsackes mit der Bauchhöhle.

Letztere scheint ebenfalls bereits jauchige Flüssigkeit zu enthalten, denn auf Druck gegen die Bauchdecken, sowie durch Hustenstösse des Patienten werden grössere Jauchemengen entleert.

Der stark verdickte und mit fibrinösen Pseudomembranen ausgekleidete Bruchsack wird an seiner Innenfläche mittelst des scharfen Löffels ausgekratzt, durch die Communikationsöffnung des Bruchsackes mit der Peritonealhöhle eine Drainage gelegt, die Hautwunde mit

Catgut - Nähten verschlossen und durch Ausspritzen mit lauwarmem Borwasser eine möglichst vollkommene Entleerung des jauchig-eitrigen Inhaltes zu erzielen gesucht. Patient erhält Borlintverband, mit Guttapercha überdeckt.

ad Nachbehandlung.

Patient erhält roborirende Kost, Wein, Cognacmixtur, Eier, Suppe, Exportbier.

Durch öfters im Tag wiederholte Ausspritzungen durch die Drainage mit lauwarmer Borsäurelösung werden jedesmal beträchtliche Mengen flockigen, jauchigen Sekretes entleert. Die Temperatur des Kranken ist normal, sein subjektives Befinden gut.

Da die Kautschukdrainage schwer durchgängig erscheint, und die Gefahr eines durch Knickung drohenden Verschlusses naheliegt, so wird eine circa 20 cmtr. lange gebogene Glasröhre von gleichem Kaliber wie die Drainage (circa 1 cmtr.) an deren Stelle gesetzt, und zwar so, dass die Conkavität der Röhre nach unten sieht, in Folge dessen das innere Stück des Abflussrohrs tief in das kleine Becken hinabreicht; es werden erhebliche Sekretmengen durch dasselbe entleert.

27./2. Die Entzündungs-Erscheinungen sind vollständig geschwunden, die Temperatur ist normal (36.9), ein vorübergehend auftretender Singultus wird durch innerliche Darreichung von Eis mit Erfolg bekämpft.

Am Abend des 27 — der Patient war immer noch fieberlos — traten geschwätzige Delirien ein, Nahrungsaufnahme wurde verweigert, der Kranke war unruhig, die Extremitäten fühlten sich kühl an.

In der Nacht trat plötzlich starker Collaps ein, Patient ist vollständig pulslos, Hautdecken sind kühl, von kaltem Schweiss bedeckt.

Der Zustand besserte sich auf die subkutane In-

jektion von 8 Spritzen Aether sulfur. nicht, exitus letalis um 6 Uhr früh.

Der Sektionsbericht ist folgender:

Peritonitis purulenta, Emphysema pulmonum.

G. 49½.

L. 165.

Etwas abgemagerte Leiche; in der linken Inguinalgegend eine 7 cmtr. lange Wunde mit Catgutnähten verbunden; bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigen sich die Darmschlingen mit der Bauchwand verklebt. —

Pleurahöhlen leer.

Linke Lunge lufthaltig, voluminös, Alveolen erweitert, blutarm, saftreich.

Unterlappen blutreich, lufthaltig und ödematös.

Bronchialschleimhaut stark injicirt; in den Pulmonalverzweigungen lockere Gerinnsel. —

Zwischen den Darmschlingen ziemlich viel Eiter angesammelt.

Magenschleimhaut stark pigmentirt; die Darmschlingen untereinander verklebt, mit dicken, eitrigen Pseudomembranen bedeckt.

Rechter Leistenring erweitert, Peritonäum nach aussen gestülpt, der ganze Canal mit Eiter belegt.

Darmwandung ödematös, verdickt. Schleimhaut leicht pigmentirt; im aufsteigenden Colon ziemliche Injektion. —

Leber von gehöriger Grösse, Oberfläche mit Faserstoff bedeckt, enthält ziemlich viel Blut; Läppchenzeichnung undeutlich; Gewebe brüchig.

Galle schleimig-dick. —

Herzbeutel leer, von den Lungen fast überdeckt.

Herz vergrössert, im rechten Vorhof viel Blutgerinnsel, ebenso im rechten Ventrikel; Klappen sämmtlich gehörig,

nur an der Bikuspidalis und am Anfangsstück der Aorta leichte Trübungen. —

Milz mit dicken, gelblich-eitrig belegten Pseudomembranen bedeckt; Gewebe derb. —

Linke Niere von mittlerem Blutgehalt, Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche ziemlich glatt.

Rechte Nierenkapsel etwas adhärent, Oberfläche jedoch im Allgemeinen glatt.

Danzel hat zwei Cardinalsätze als Resumé seiner sämmtlichen Betrachtungen aufgestellt:

1) Es kommen Incarcerationssymptome vor, ohne dass weder eine innere noch eine äussere Einklemmung da ist.

2) Auch ganz leere Bruchsäcke können Incarcerationserscheinungen hervorrufen, und zwar leere Bruchsäcke, welche sich entzünden.

Ich möchte diesen Thesen noch eine weitere hinzufügen, nämlich:

3) Der bei der Unmöglichkeit der Differentialdiagnose oft unvermeidliche error in diagnosi ist ohne Nachtheil für den Patienten, weil die Operation, welche den Irrthum aufklärt, ein Postulat der rationellen Therapie auch der „Pseudo-Incarceration“ ist.

Zum Schluss sei es mir verstattet, meinen Gefühlen des Dankes meinem verehrten Lehrer, dem Herrn Generalstabsarzt Prof. Dr. Ritter von Nussbaum, und seinem ersten Assistenten, dem Herrn Privatdocenten Dr. O. Messerer, gegenüber für die gütige Unterstützung bei meiner Arbeit an dieser Stelle den geziemenden Ausdruck zu verleihen.

Litteratur:

Bardeleben A., Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre.

König, Lehrbuch der spez. Chirurgie und Operationslehre.

Danzel, Herniologische Studien.

Danzel, Chirurgische Erfahrungen, Göttingen, 1857.

Medicinische Jahrbücher, herausgegeben von der K. K. Gesellschaft der Aerzte, Wien, 1871.

von Nussbaum, Ueber den Schok grosser Verletzungen und Operationen etc., Vortrag in der Sitzung des ärztlichen Vereins, München, 1877.